

AQUITAINE

www.aquitaine.drire.gouv.fr

Groupe de Subdivisions des Pyrénées Atlantiques  
2, avenue Angot - Hélioparc

64053 PAU CEDEX 9

Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement

200405955

AQUITAINE

www.aquitaine.drire.gouv.fr

Groupe de Subdivisions des Pyrénées Atlantiques  
2, avenue Angot - Hélioparc

64053 PAU CEDEX 9

☎ 05.59.14.30.40

☎ 05.59.14.30.41

Pau, le 25 JUIN 2008

Réf. : YB-VG/GS64-Ri1/D-2008-0257

**INSTALLATIONS CLASSEES et TRAVAUX MINIERS**

*Avis sur dossier administratif*

*(demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement  
et demande d'autorisation de travaux miniers)*

Etablissement concerné : TOTAL E&P France  
RN 117 - BP 22  
64170 Lacq

Objet : Demande en date du 30 avril 2008 de la société TOTAL E&P France en vue d'installer et d'exploiter un pilote de captage, de transport et de stockage géologique de CO<sub>2</sub>

Référence : Votre note DCLE3 du 5 mai 2008

Par note citée en référence, Monsieur le Préfet des Pyrénées Atlantiques sollicite notre avis sur le classement et la recevabilité de la demande présentée par la société TOTAL E&P France en vue d'être autorisée à installer et exploiter un pilote de captage, de transport et de stockage géologique de CO<sub>2</sub> dans le département des Pyrénées Atlantiques, depuis le bassin de Lacq où le CO<sub>2</sub> serait produit jusqu'à Jurançon où il y serait injecté.

**1. Objet de la demande**

L'objet de ce pilote est d'effectuer des travaux d'expérimentation industrielle sur une solution "intégrée" de captage de CO<sub>2</sub> et d'injection. La solution de stockage géologique de CO<sub>2</sub> fait en effet partie des solutions qu'il faudra sans doute développer à l'avenir pour participer à la prévention de l'émission de CO<sub>2</sub> à l'atmosphère à partir de sources fixes et de capacité de production importantes (centrales électriques, chaudières industrielles) à hauteur de plusieurs milliards de tonnes par an. Cependant, le gaz stocké doit être auparavant purifié, d'où l'importance de la fonction de captage.

Ce type de solutions fait l'objet de travaux de recherche importants au plan mondial et, par conséquent, européen. Ces travaux font l'objet de coordinations et d'associations d'acteurs privés et publics (en France, un important programme a été lancé par l'ANR, agence nationale de la recherche). Le secteur pétrolier est un de ces acteurs, en ce qu'il est générateur d'émissions de CO<sub>2</sub>. En outre, la maîtrise des solutions techniques liée à l'injection de CO<sub>2</sub> revêt un enjeu industriel pour les acteurs économiques qui seront susceptibles de les développer.

C'est dans ce cadre que TOTAL prévoit d'injecter 120 000 tonnes de CO<sub>2</sub> sur une durée de deux ans, suivie d'une période de surveillance minimale de trois ans, dans le réservoir du MANO à la verticale du puits de Rousse 1 sur la commune de Jurançon.

Cette quantité est modeste et vise à vérifier la capacité de ce type de stockage à recevoir le CO<sub>2</sub> et à le conserver sur le long terme : des outils (modèles mathématiques notamment) permettant d'analyser et de modéliser le comportement du réservoir, afin de l'évaluer sur le long terme, seront développés, ainsi qu'un programme de surveillance visant tout aussi bien la structure géologique que les milieux naturels (aquifères, sols, surface). L'efficacité énergétique sera également évaluée, car la fonction de captage nécessite la production d'oxygène, elle-même consommatrice d'énergie et productrice indirecte de CO<sub>2</sub>.

Le dossier administratif présenté couvre l'ensemble des installations du pilote, à savoir :

- les installations de combustion (chaudière en oxycombustion) et de compression modifiées ou nouvelles implantées sur le site de l'usine de Lacq et relevant de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- la canalisation de transport existante entre Lacq et Rousse relevant du régime minier,
- l'injection dans le gisement de Rousse réalisée dans le cadre d'une concession de mines d'hydrocarbures et nécessitant la réalisation de travaux miniers.

Les installations de production d'oxygène, nécessaire à l'alimentation de la chaudière, font l'objet d'un dossier relevant de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement déposé par Air Liquide, qui fait l'objet d'un rapport séparé.

Le cadre administratif a été défini dans la note du MEDAD 4C/2008/02/6801 du 14 février 2008. Le code minier s'applique au transport et à l'injection de CO<sub>2</sub>, la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement s'appliquant quant à elle aux installations de production d'oxygène liquide, de combustion et de compression. Cette note demande en particulier que le dossier soit instruit et présenté au public de façon globale, lors d'enquêtes publiques conjointes.

## **2. Demande d'autorisation relevant du Code de l'Environnement (Partie A)**

Cette partie du dossier concerne les installations présentes sur le lotissement Induslacq, sur le territoire des communes de Lacq-Audéjos et de Mont-Arance-Gouze-Lendresse.

### **2.1 Description des activités**

La société TOTAL E&P France exploite, au sein du lotissement Induslacq, des installations de traitement et de stockage de divers constituants issus de l'exploitation des gisements d'hydrocarbures gazeux et liquides.

TOTAL E&P France exploite également une centrale vapeur, comprenant 5 chaudières au gaz naturel, qui fournit de la vapeur haute pression aux différentes unités industrielles présentes sur le lotissement.

Les installations projetées seront implantées au niveau de la centrale vapeur.

Elles fonctionneront en continu avec une période de maintenance annuelle. La durée du fonctionnement prévue est d'environ 8 000 h/an. Les phases transitoires de fonctionnement (démarrage) représenteront sur cette période 240 heures (hors phase de première mise en route de l'installation d'oxycombustion).

Le projet comprendra les aménagements suivants sur le site TEPF de Lacq :

- la modification d'une chaudière existante, CH2, d'une puissance thermique de 32 MW, qui ne sera plus alimentée par de l'air extérieur mais par de l'oxygène à une pureté supérieure à 95 %.

Cette technologie d'oxycombustion facilitera la séparation du CO<sub>2</sub> des fumées. L'oxygène sera fournie par une unité de distillation cryogénique de l'air exploitée par Air Liquide et située à proximité. Un dossier de demande d'autorisation est instruit parallèlement au dossier objet du présent rapport et fait l'objet d'un rapport séparé.

Tout comme la chaudière existante, cette installation produira de la vapeur d'eau (de l'ordre de 40 t/h) à destination des établissements du lotissement.

- l'implantation d'installations de traitement des fumées afin d'assurer le séchage des gaz de combustion et l'abattement des poussières.
- la mise en place d'un compresseur, d'une puissance de 870 kW, pour alimenter en CO<sub>2</sub> la canalisation de transport vers le réservoir géologique de Rousse.
- l'implantation d'une unité de déshydratation permettant un dernier séchage du CO<sub>2</sub>.

### **2.2 Installations classées et régime**

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, au titre des rubriques listées dans le tableau ci-après.

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations		Régime (Distance)
		Actuelle	Future	
2910-A	<p><b>Installations de combustion.</b></p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel.</p> <p>La puissance thermique maximale de l'installation est supérieure ou égale à 20 MW.</p>	<p>Chaudière n°2</p> <p>4 brûleurs de 8 MW (combustion à l'air)</p> <p>Puissance totale : 32 MW</p>	<p>Chaudière n°2</p> <p>4 brûleurs de 8 MW (combustion à l'oxygène)</p> <p>Puissance totale : 32 MW</p>	A (3 km)
2920-2	<p><b>Installations de compression</b> fonctionnant à des pressions effectives supérieures à <math>10^5</math> Pa.</p> <p>2. Ne comprimant ou n'utilisant pas de fluides inflammables ou toxiques.</p> <p>La puissance absorbée est supérieure à 500 kW.</p>	<p>Centrale utilités</p> <p>Puissance totale : 280 kW</p>	<p>Centrale utilités</p> <p>Nouveau compresseur de 870 kW</p> <p>Puissance totale : 1 150 kW</p>	A (1 km)

### 2.3 Impacts environnementaux et principaux risques du projet

Les principaux enjeux du projet portent sur la prévention et la réduction des impacts environnementaux et des risques industriels.

#### *✓ Impacts environnementaux*

##### Consommation d'eau et rejets aqueux

De l'eau déminéralisée sera utilisée pour l'appoint d'eau du circuit de production de vapeur de la chaudière. Celle-ci restant identique au mode de fonctionnement actuel, il n'y aura aucune augmentation de consommation d'eau.

Les rejets aqueux des installations projetées seront composées :

- des purges de déconcentration des circuits d'eau de la chaudière, dans des quantités identiques à celles actuellement rejetées (0,6 t/h),
- des condensats des installations de traitement des fumées (4,5 t/h) et du compresseur (0,5 t/h). Ils contiendront du CO<sub>2</sub> dissous (quelques ppm) et seront très légèrement acides (pH compris entre 6,4 et 7).

Ces effluents rejoindront le bassin de neutralisation de la plate-forme avant d'être rejetés au Gave. Ils représenteront 44000 m<sup>3</sup>/an, soit une augmentation d'environ 2% des flux actuellement traités. Le bassin dispose des capacités de traitement suffisantes pour recevoir ce flux supplémentaire.

##### Impacts sur le sol et le sous-sol

Les installations projetées seront implantées sur une aire revêtue imperméable afin de prévenir toute pollution accidentelle du sol.

Elles ne mettront en œuvre aucun produit liquide pouvant entraîner une pollution du sol par déversement.

Les poussières séparées par filtration de l'eau condensée sortant du traitement des fumées seront récupérées dans des fûts étanches.

##### Impacts sur la qualité de l'air

Le combustible utilisé sera exclusivement du gaz naturel.

Les fumées étant captées pour l'injection, les seuls rejets atmosphériques seront :

- ceux des phases transitoires, à savoir :
  - les phases de démarrage : émission depuis la sortie de la chaudière. Durant ces phases, la capacité de la chaudière sera limitée à 30 % de sa valeur nominale. Les valeurs de concentration des principaux polluants émis (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, HAP, COV et poussières) devront être conformes à celles de l'arrêté ministériel du 20 juin 2002 relatif aux installations de combustion.
  - les phases de marche dégradée : émission depuis la sortie de l'installation de traitement des fumées.

La durée de ces phases transitoires ne devra pas excéder 240 heures pour 8000 heures de fonctionnement par an (soit environ 3% du temps).

- ceux provenant de la régénération des tamis moléculaires (séchage du CO<sub>2</sub> avant introduction dans la canalisation de transport). Cette émission d'azote humide est estimée à 60 t/an.

Une surveillance adaptée de ces émissions sera mise en place. De même, un comptage du CO<sub>2</sub> émis à l'atmosphère sera réalisé afin de le prendre en compte dans le PNAQ (Plan national d'affectation des quotas d'émission de gaz à effet de serre) de l'établissement.

Il faut également noter que la combustion à l'oxygène en remplacement de l'air permettra d'éviter la formation de NO<sub>x</sub>. Lors des phases de démarrage, les flux d'oxyde d'azote seront au maximum de 1,5 t/an. En comparaison aux rejets actuels de la chaudière (de l'ordre de 49 t/an), cela représentera une diminution d'environ 97 %.

#### Utilisation d'énergie

Le fonctionnement des installations projetées entraînera une augmentation sensible de la consommation d'électricité sur la plate-forme liée notamment à la mise en œuvre du compresseur pour le transport des fumées vers Rousse ainsi qu'au fonctionnement des différentes installations de traitement des fumées. La puissance électrique maximale sera de 1 500 kW. A cela s'ajoute la consommation électrique (4700 kW) de l'unité de production d'oxygène (Air liquide), qui fait l'objet d'un rapport séparé.

La quantité de gaz naturel consommée pour le fonctionnement de la chaudière devrait être inférieure à la quantité consommée actuellement, à production équivalente de vapeur, du fait du passage à l'oxycombustion qui devrait améliorer le rendement de la seule chaudière d'environ 2%.

Compte tenu des équipements complémentaires de production d'oxygène, de captage et de traitement des fumées, de transport et d'injection dans le réservoir (équipements consommateurs d'énergie et producteurs indirects de CO<sub>2</sub>), les performances attendues du projet sont un rendement de captage de l'ordre de 60%. Les évaluations réalisées lors de cette phase expérimentale permettront de vérifier ce rendement.

#### Déchets

Les installations projetées généreront les mêmes types de déchets que la chaudière actuelle, dans des quantités identiques, soit environ 5 à 10 kg/j de DIB et DID (gants souillés, etc.) liés à la présence de personnel sur les installations.

Le nouveau compresseur générera pour sa part quelques déchets liés à sa maintenance : quelques dizaines de litres d'huile de lubrification par an.

#### Bruits et trafic

Les seules sources de bruit supplémentaires associées au projet seront les compresseurs. Afin de réduire les émissions sonores, ils seront capotés.

Les installations projetées n'auront pas d'impact sur le trafic.

#### Faune et flore

Les installations projetées sont situées à proximité de ZNIEFF de type 1 et 2, de ZICO et de sites Natura 2000. Il n'est pas envisagé d'impact du projet sur ces enjeux.

#### Effets sur la santé

Le dossier contient un volet relatif aux effets sur la santé établi en considération des seuls rejets ou impacts programmés ou prévus dont nous avons vu ci-dessus qu'ils se limitent à des rejets atmosphériques lors des phases transitoires, aux rejets des condensats et au bruit lié à l'exploitation des compresseurs. L'examen de ces éléments ne fait pas apparaître de risque significatif pour la santé publique.

#### *✓ Risques industriels*

Une identification des potentiels de dangers d'origine interne et externe et des cibles pouvant être affectées en cas d'accidents a été réalisée.

Les principaux potentiels de dangers identifiés sont :

- l'alimentation et la combustion du gaz naturel dans la chaudière, gaz inflammable et explosif,
- l'alimentation et la mise en œuvre d'oxygène pur à 99,5 %, comburant,
- la collecte sous forme canalisée d'un flux important de CO<sub>2</sub> (7 t/h) pouvant présenter, en très fortes concentrations et pendant un temps d'exposition prolongé, un risque pour la santé.

Quatorze événements redoutés ont été mis en évidence dont les conséquences possibles sont le jet enflammé en cas de fuite de gaz naturel, la suroxygénation associée à une fuite d'oxygène, l'explosion (liée au gaz naturel) et la dispersion d'un nuage de CO<sub>2</sub> en cas de fuite.

Les résultats des modélisations montrent qu'aucun des scénarios étudiés n'engendre d'effets susceptibles de dépasser les limites de la plate-forme en tenant compte de la mise en œuvre des mesures de maîtrise des risques. Les valeurs de toxicité prises en compte correspondent à celles préconisées par le Service de l'Environnement Industriel dans sa note du 16 novembre 2007 relative à la concentration à prendre en compte pour l'O<sub>2</sub>, le CO<sub>2</sub>, le N<sub>2</sub> et les gaz inertes.

Par ailleurs, ce projet s'implantant au sein d'un lotissement regroupant plusieurs installations classées SEVESO, l'examen des effets domino des unités les unes par rapport aux autres, qui revêt également un enjeu important, a été réalisé.

## **2.4 Avis sur le dossier**

### *✓ Caractère complet du dossier*

Le dossier de demande d'autorisation présenté par la société TOTAL E&P France comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 512-2 à R. 512-9 du livre V, titre I, de la partie réglementaire du Code de l'Environnement.

Il comprend, outre la demande d'autorisation, un résumé non technique, la présentation des installations, une étude d'impact, une étude des dangers et une notice d'hygiène et de sécurité.

### *✓ Caractère régulier du dossier*

Conformément aux dispositions des articles R. 512-6 à R. 512-9 de la partie réglementaire du Code de l'Environnement, le contenu des différents éléments fournis paraît, à ce stade d'examen de la demande, en relation avec l'importance des installations projetées, avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers des installations et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre, au regard des intérêts visés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement.

Les éléments du dossier paraissent suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les caractéristiques des installations projetées.

## **3. Demande d'autorisation de travaux miniers (Partie B)**

Cette partie du dossier concerne le transport de CO<sub>2</sub> par canalisation, depuis Lacq vers Rousse, et l'injection du CO<sub>2</sub> à Rousse.

### **3.1 Description des activités**

TOTAL exploite actuellement un ensemble de puits de gaz naturel situés dans les gisements de Lacq et de Meillon. Le gisement dit de Meillon est exploité par un réseau de puits. Le puits de Rousse 1, mis en service en 1972, a permis d'extraire du gaz naturel des réservoirs de Meillon et du Mano, depuis une pression initiale de 485 bars jusqu'à la pression actuelle de 30 bars. Le gaz naturel est ensuite transporté par canalisation vers l'usine de Lacq pour traitement. Le projet prévoit d'injecter le CO<sub>2</sub> dans le seul réservoir du Mano à partir du puits de Rousse 1.

Le CO<sub>2</sub> produit à Lacq sera transporté vers Rousse, au moyen de la canalisation existante initialement exploitée pour le transport de gaz brut, depuis le champ de Rousse vers l'usine de Lacq. Cette canalisation longue de 29 Km traverse les communes de Abidos, Aubertin, Artiguelouve, Lagor, Os- Marsillon, Mourenx, Monein, Mont, Noguères, Parbayse, Pardies, Laroin, Saint Faust, Jurançon. Il sera comprimé par des installations de compression à mettre en place dans le périmètre du puits de Rousse 1. La pression de compression atteindra 50 bars, la température du gaz en tête de puits 40 °C, et enfin le débit journalier atteindra 90 000 Nm<sup>3</sup>.

Ces activités rendent nécessaire la réalisation de travaux et d'aménagements :

- sur la canalisation : installations de détecteurs de CO<sub>2</sub>,
- sur le puits : installation d'un nouveau tubing et des moyens de surveillance associés à l'expérimentation (pression, température, écoute sismique),
- et dans un rayon de 2 km autour du puits : installation de 6 forages de 200 mètres de profondeur en vue d'y implanter un dispositif d'écoute sismique.

### **3.2 Régime réglementaire des installations et activités**

Dans sa note du 14 février 2008, le MEDAD a précisé que l'opération d'injection devait être considérée comme visant à la recherche de formations géologiques aptes à recevoir des produits chimiques à usage industriel. Cette qualification au titre du code minier conduit à ce que les essais d'injection dans une concession minière soient soumis à autorisation en application du décret 2006-649 du 2 juin 2006 (article 3-6). L'utilisation de la canalisation de transport de gaz brut aux fins d'assurer le transport de CO<sub>2</sub> ne modifie pas son statut minier. Pour autant, la note du MEDAD précise qu'il pourra être fait application de l'arrêté du 4 août 2006 (qui n'est pas applicable aux canalisations minières) ; à ce titre, le dossier comporte une étude de sécurité.

L'installation de compression à mettre en place dans le périmètre du puits de Rousse 1 relève du régime de la déclaration au sens de l'article L 512-8 du Code de l'Environnement.

Rubrique	Nature de l'activité	Capacité totale des installations	Régime (Distance)
2920-2	<b>Installations de compression</b> fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 <sup>5</sup> Pa. 2. Ne comprimant ou n'utilisant pas de fluides inflammables ou toxiques. La puissance absorbée est supérieure à 200 kW et inférieure à 500 kW.	Nouveau compresseur de 270 kW	D

### **3.3 Impacts environnementaux et principaux risques du projet**

Les principaux enjeux du projet portent sur la prévention et la réduction des impacts environnementaux et des risques industriels.

#### *✓ Impacts environnementaux*

##### Impact sur l'air

Les sources de rejets atmosphériques ont été identifiées et quantifiées : elles se limitent, en fonctionnement normal, aux cas de décompression de tronçon de canalisation, voire au torchage d'effluents contenant du gaz naturel. Elles ne sont pas modifiées par le projet, et s'agissant de rejets de CO<sub>2</sub> devraient être réduites au regard des conditions actuelles d'exploitation du puits.

Une surveillance adaptée est prévue pour contrôler l'air ambiant qui pourrait recevoir du CO<sub>2</sub> dans la seule éventualité d'une perte d'intégrité de la canalisation, du puits ou de la structure géologique (voir volet études de dangers).

##### Impact sur les eaux souterraines

La situation hydrogéologique est précisément décrite, ce qui permet d'identifier les aquifères traversés par le puits de Rousse 1 et qui sont susceptibles de recevoir du CO<sub>2</sub> dans la seule éventualité d'une perte d'intégrité du puits ou de structure géologique (voir volet études de dangers).

Une surveillance adaptée sera à mettre en place pour ceux de ces aquifères qui font l'objet d'une exploitation.

##### Impact sur les eaux superficielles

Le réseau hydrographique est caractérisé. Il est connecté au Gave de Pau, site d'intérêt communautaire. Le projet ne génère pas d'effluents liquides en fonctionnement normal. Les eaux de ruissellement seront rejetées au milieu naturel après traitement par un séparateur à hydrocarbures (situation inchangée au regard de l'exploitation actuelle).

Les précautions particulières à prendre pendant la phase de travaux, et d'exploitation pour prévenir les risques de pollution accidentelle sont décrites dans le dossier.

Il faut souligner que, en application du décret 2006-649 précité, le dossier comprend un volet spécifique aux incidences du projet sur les eaux souterraines et superficielles. Dans ce cadre, la compatibilité du projet avec le SDAGE Adour Garonne a été examinée.

### Bruits et trafic

Les impacts sonores du projet ont été évalués, pour la phase d'exploitation, mais aussi pour la phase des travaux. Le trafic supplémentaire de véhicules a également été évalué, notamment pour la phase des travaux. Il convient de préciser que les travaux dits de Work Over (modification du tubing et de l'instrumentation du puits) sont habituels sur les puits et ne constituent pas une spécificité de ce projet. Ils peuvent être mis en oeuvre sans procédure particulière, mais sont abordés ici dans le cadre de la procédure d'instruction globale du projet.

Le dossier présente les précautions particulières qui seront prises pour réduire les émissions sonores des équipements. En particulier, le compresseur de CO<sub>2</sub> sera localisé dans un bâtiment clos.

### Faune et flore

L'environnement faunistique et floristique est décrit. Le site est localisé au cœur d'une ZNIEFF de type 2, à proximité de ZNIEFF de type 1 et de sites d'intérêt communautaire (associés au Gave de Pau). Il n'est pas envisagé d'impact du projet sur ces enjeux, en l'absence de rejet programmé. Toutefois, au regard de la seule éventualité d'une perte d'intégrité du puits ou de la structure géologique (voir volet études de dangers), une surveillance du taux de CO<sub>2</sub> présent dans le sol au voisinage de la surface est prévue.

### Effets sur la santé

Le dossier contient un volet relatif aux effets sur la santé établis en considération des seuls rejets ou impacts programmés ou prévus dont nous avons vu ci-dessus qu'ils se limitent à des rejets atmosphériques ponctuels, d'eaux pluviales, et au bruit pendant la phase travaux et en exploitation.

#### *✓ Risques industriels*

Les scénarios pouvant conduire à un relâchement accidentel de CO<sub>2</sub> ou de gaz naturel ont été examinés par TOTAL. Ceux-ci portent sur les risques de relâchement via la structure géologique, via le puits, ou en cas de rupture de la canalisation de transport. De tels événements peuvent avoir des effets toxiques, et en cas d'inflammation ou d'explosion, des effets thermiques ou de surpression. Les valeurs de toxicité prises en compte sont conformes à celles préconisées par la DPPR.

L'identification des causes de tels événements a été réalisée et l'évaluation de leurs effets a été conduite.

Les mesures de prévention associées à ces scénarios sont décrites par TOTAL. Les principes de gestion adoptés par l'exploitant en cas de déclenchement du plan d'opération interne sont également précisés dans le dossier.

Les conséquences en matière d'effets toxiques, thermiques et de surpression de fuites majeures ont été évaluées :

- rupture complète du puits, sans fonctionnement des organes de sécurité,
- rupture complète de la canalisation de transport (qui a fait l'objet d'une étude de sécurité séparée).

Les distances d'effets significatifs sont contenues dans le périmètre des installations pour ce qui concerne le puits et sont limitées à 20 mètres, de part et d'autre de la canalisation, pour ce qui concerne les effets létaux.

Enfin, TOTAL décrit la nature des solutions qu'il faudrait mettre en oeuvre pour assurer le retrait et le traitement du CO<sub>2</sub> dans l'hypothèse d'un déroulement non conforme de l'expérimentation, mis en évidence par le plan de surveillance. Il s'agirait d'extraire le gaz, selon la méthode d'extraction classique, et le véhiculer dans une installation de combustion permettant de traiter le sulfure d'hydrogène qu'il contiendrait (par contact avec le gaz résiduel encore présent dans le réservoir). Les scénarios évalués par TOTAL ne mettent pas en évidence de situation conduisant à envisager la mise en oeuvre de cette solution dite de "réversibilité" dans l'urgence.

### 3.4 Tierce expertise

A la demande de la DRIRE, le BRGM a procédé à la contre expertise du dossier visant à s'assurer que le projet de TOTAL ne présente pas de risque de fuite significatif et qu'aucune incidence notable sur l'environnement ou sur la santé n'est à craindre. Cette contre expertise jointe au dossier d'enquête publique sera exploitée pour assurer l'instruction du dossier.

### 3.5 Avis sur le dossier

#### ✓ *Caractère complet du dossier*

Le dossier de demande d'autorisation présenté par la société TOTAL E&P France comporte l'ensemble des documents exigés à l'article 6 du décret 2006-649 du 2 juin 2006, et vaut déclaration de l'installation de compression en application de l'article R512-47 de la partie réglementaire du Code de l'Environnement.

Il comprend, outre la demande d'autorisation, un résumé non technique, la présentation des installations, une étude d'impact, une étude des dangers, un document d'incidence sur la ressource en eau, le document de santé et de sécurité, le plan d'opération interne.

#### ✓ *Caractère régulier du dossier*

Conformément aux dispositions des articles R 512-9 et R.122-3 et du Code de l'Environnement, le contenu des différents éléments fournis paraît, à ce stade d'examen de la demande, en relation avec l'importance des installations projetées, avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers des installations et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre, au regard des intérêts visés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement.

Les éléments du dossier paraissent suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les caractéristiques des installations projetées.

### 4. Conclusions

L'avis formulé dans le présent rapport est émis sans préjuger des consultations prévues dans le cadre de la procédure réglementaire, lesquelles sont susceptibles de faire évoluer la perception des différents éléments du dossier.

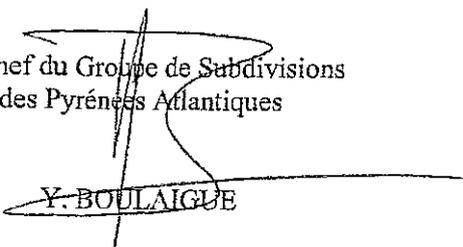
Conformément aux dispositions du Code de l'Environnement, le contenu des différents éléments fournis par la société TOTAL E&P France est complet, et nous apparaît, à ce stade d'examen de la demande, en relation avec l'importance des installations projetées, avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers des installations et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre, au regard des intérêts visés aux articles L 211-1 et L 511-1 du Code de l'Environnement.

Le dossier de demande peut être estimé complet et régulier pour engager la procédure consultative prévue par les dispositions des articles R.122-11 et R.512-14 et suivants de la partie réglementaire du Code de l'Environnement, afin de permettre sans tarder l'information et la consultation des différentes parties prenantes.

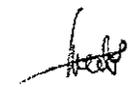
La rubrique 2910-A de la nomenclature des ICPE détermine un rayon d'affichage de trois kilomètres pour l'enquête publique. Cette enquête concerne donc les communes de Lacq-Audéjos, Mont-Arance-Gouze-Lendresse, Abidos, Lagor et Os-Marsillon.

Il n'est pas déterminé de périmètre réglementaire au titre du code minier. Cependant les communes traversées par la canalisation devraient être intégrées à l'enquête publique, de même que, pour le puits de Rousse les communes de Jurançon et de Gan.

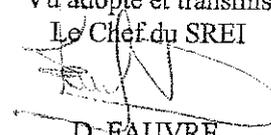
Le Chef du Groupe de Subdivisions  
des Pyrénées Atlantiques

  
Y. BOULAIGUE

l'Inspecteur des Installations Classées

  
V. GAZDA

Vu adopté et transmis  
Le Chef du SREI

  
D. FAUVRE